Características Gerais

Estação de iluminação a energia solar 12/24Vcc para projetor LED 30/36W.

Rua Santo Rosseti Nº 320 - Jd Dimas Cera Ometto Fone 19 34561825 / 98489422
CEP 13495-000 Iracemápolis – SP E-Mail :sistemas@lrinstalacoes.com.br
Site: www.lrinstalacoes.com.br

1 - Objetivo:

-Este equipamento foi desenvolvido para atender a necessidade de utilização da iluminação em áreas de frente de trabalho e canteiros de obras em geral .

-As centrais de iluminação a energia solar são auto sustentáveis pois utilizam a energia do sol como fonte de geração de energia elétrica, armazenando essa energia em bancos de baterias para uso quando anoitece ou em ambientes escuros onde há a necessidade de iluminação e segurança operacional aos usuários.

- O equipamento foi desenvolvido de acordo com a norma de instalação em baixa tensão NBR 5410.

2 - Características Técnicas:

a) Estação de iluminação solar 12/24Vcc.

Características técnicas:

- Tensão de entrada 24 Vcc;
- Tensão de saída 12/24 Vcc ;
- Proteção individual por ponto de alimentação;
- Capacidade para 1 ou 2 projetor LED30/ 36W;
- Controle individual por ponto de alimentação;
- Tomada 2P padrão 24 V;
- Autonomia de 24 horas sem sol;
- Carrinho para transporte;
- Baterias estacionárias para descarga profunda;
- Módulo solar fotovoltáico (Gerador solar) ;
- Painel com grau de proteção IP54;

Rua Santo Rosseti Nº 320 - Jd Dimas Cera Ometto Fone 19 34561825 / 98489422
CEP 13495-000 Iracemápolis – SP E-Mail :sistemas@lrinstalacoes.com.br
Site: www.lrinstalacoes.com.br

b) Projetores LED 30/36W

Características técnicas:

-Tensão 12/24Vcc;
-Grau de proteção IP66
-Plug 2P padrão 24V
-Fluxo luminoso 90 lúmens/ watts

3– Funcionamento:

Ao anoitecer a tensão do módulo solar diminui de forma que o controlador de carga detecta o nível baixo da tensão de carga e ativa as saídas fazendo com que as luminárias ligadas a esse circuito se acendam iluminando o local desejado. Ao amanhecer o mesmo controlador ao detectar o nível de tensão mais elevado dos módulos solares, desliga as saídas, desligando assim as luminárias, entrando em processo de carga das baterias.

Cada luminária tem seu controle individual, possibilitando ao usuário selecionar o projetor a ser usado e efetuar um teste para verificar se está funcionando perfeitamente. Para segurança contra descarga da bateria, no modo de teste, a luminária permanecerá acesa por apenas 15 segundos e logo em seguida desligará.

Para que as luminárias acendam automaticamente, a chave de acionamento deverá ficar na posição automático, desse modo a luminária acenderá ao por do sol e desligará ao nascer do sol.

O sistema também supervisiona a tensão de descarga da bateria, evitando que a mesma entre em descarga profunda vindo a danificar a mesma.

Para um bom funcionamento, é necessário que ao amanhecer do dia, os módulos solares sejam direcionados de forma a obter o máximo de incidência de luz solar sobre o mesmo para que as baterias sejam recarregadas novamente.

Obs: Caso o usuário não tenha necessidade de ligar a luminária durante a noite, coloque a chave na posição neutra para que a mesma não ligue ao anoitecer.

Para colocar o equipamento em operação, mesmo que a bateria esteja carregada, é necessário conectar os módulos solares para que o controlador detecte quando escurece e amanhece, se esse procedimento não for executado, o controlador entendo como nível baixo de tensão e acionará as saídas mesmo durante o dia, causando a descarga da bateria se a chave estiver na posição automático .

4– Autonomia:

O equipamento tem autonomia de operação de 24 horas sem a recarga da bateria, após esse tempo o sistema se desligará para evitar que a bateria entre em descarga profunda, o que poderá danificar a mesma.

Este equipamento foi desenvolvido para atender a necessidade de trabalho em locais que não tenham energia elétrica convencional para utilização em pontos de iluminação e garantir uma iluminação adequada para segurança de serviços de manutenção externa e também iluminação em frentes de trabalho noturno em áreas abertas .

Este equipamento é totalmente seguro na questão choque elétrico pois trabalha com tensões muito baixa (12Vcc e 24Vcc) de acordo com a NBR 5410 Anexo C para uso da extra baixa tensão, podendo assim ser utilizado por qualquer pessoa mesmo que não tenha conhecimento dos riscos da eletricidade.

Este equipamento pode ser utilizado também para atendimento a NR-33 para uso em espaço confinado

Rua Santo Rosseti Nº 320 - Jd Dimas Cera Ometto Fone 19 34561825 / 98489422
CEP 13495-000 Iracemápolis – SP E-Mail :sistemas@lrinstalacoes.com.br
Site: www.lrinstalacoes.com.br